



Produktions- und Entwicklungsstücklisten professionell analysieren.

1.	Einleitung	3	3.5.1	Ablauf „Markieren“	11
1.1	Wie ist der Ablauf?	3	3.5.2	Ablauf „Zählen“	12
2.	Bedienung	4	4.	Icon Baugruppe oder Bauteil	12
2.1	Fenster „Home“	4	5.	Setup	13
2.1.1	BOM auswerten	4	5.1	Allgemein	13
2.1.2	BOM Dateien laden	4	5.2	Spaltenbreite	13
2.1.3	Spalten zuweisen	5	5.3	Installationsschlüssel	13
2.1.4	BOM Parameter	5	6.	DEMO / Softwareaktivierung	13
2.1.5	Home Fußzeile	5	7.	Spezifikationen	13
2.1.6	Home Menü	5	7.1	Allgemein	13
3.	Stücklistenvergleich	6	7.2	BOM Datei	13
3.1	Fenster „Verwendung“	6	7.2.1	XLS / XLSX	14
3.1.1	Ablauf	6	7.2.2	CSV	14
3.1.2	Farbliche Markierung	6	7.2.3	SAP BOM Export	14
3.1.3	Gruppieren	6	8.	PALIX Update	14
3.1.4	Statistik	6	9.	Fehlerbehebung	15
3.1.5	Suche	6			
3.1.6	Sortieren nach der Artikel ID	7			
3.1.7	Artikel-ID in die Zwischenablage kopieren	7			
3.1.8	Export	7			
3.2	Fenster „Verwendung Rev“	7			
3.2.1	Ablauf	7			
3.2.2	Farbliche Markierung	7			
3.2.3	Statistik	8			
3.2.4	Gruppieren, Suche, Export und Artikel-ID in die Zwischenablage	8			
3.3	Fenster „Verwendung Anzahl“	8			
3.3.1	Ablauf	8			
3.3.2	Farbliche Markierung	8			
3.3.3	Statistik	8			
3.3.4	Gruppieren, Suche, Export und Artikel-ID in die Zwischenablage	8			
3.4	Fenster „Vergleich“ (Multi Level BOM)	9			
3.4.1	Ablauf	9			
3.4.2	Farbliche Markierung	9			
3.4.3	Fenster Detailanzeige (Difference)	10			
3.4.4	Statistik	10			
3.4.5	Artikel Cross-Link	10			
3.4.6	Option „TOP Level Art ID verschieden“	10			
3.4.7	Suche	10			
3.4.8	Artikel-ID in die Zwischenablage kopieren	10			
3.4.9	Gruppieren	10			
3.4.10	Export	10			
3.5	Markierer / Zählen	10			

1. Einleitung

Sparen Sie Zeit und analysieren Sie mit PALIX professionell und effizient komplexe Stücklisten (BOM) jeglicher Art: Produktions- oder Design-Stücklisten. ECAD, MCAD oder eine Kombination hieraus. Ideal auch um Unterschiede aus Gerätevarianten zu identifizieren. PALIX

- zeigt die Artikelverwendung über mehrere Stücklisten, z.B. Gerätevarianten oder BOM Versionen
- bildet Summen für Gleichteile: Stückzahl oder Längen zur identischen Art Nr.
- zeigt den Revisionsvergleich über mehrere Stücklisten
- drückt BOM Unterschiede in Zahlen aus: z.B. x% identisch mit BOM 2....
- vergleicht Multi-Level BOM's ebenengenau
- hilft die Ebenenstruktur besser zu erkennen: Icon für Baugruppe oder Bauteil (Multi Level BOM)
- erstellt / sortiert farblich markiert die Abweichungen
- markiert Artikel über selbst definierte „Marker“
- sucht nach Artikelname und Art ID sowie sortiert über verschiedene Spalten
- importiert BOM als XLS, XLSX und CSV Formate aus CAD, SAP, PDM,....
- exportiert die gruppierten Vergleiche mit Statistik
- zeigt eine deutschsprachige Oberfläche

Überzeugen Sie sich selbst von der Leistungsfähigkeit: Eine kostenlose Demoversion mit allen Vergleichsfunktionen erhalten Sie in unserem Download Bereich.

1.1 Wie ist der Ablauf?

- Exportieren Sie die Stückliste(n) aus Ihrem CAD, PDM, PLM oder ERP / SAP System
 - Formate CSV, XLSX, XLS
- Öffnen Sie die Stücklisten-Dateien (BOM) in PALIX
- Ordnen Sie die Spalten der BOM Dateien den gezeigten Vorgaben zu
 - Bei Bedarf deaktivieren Sie Spalten, die in der BOM Datei nicht vorhanden sind
- Starten Sie gewünschte Analyse
- Exportieren Sie das Ergebnis, wenn benötigt



2. Bedienung

2.1 Fenster „Home“

Das „Home“ Fenster ist die Steuerzentrale:

- Stücklisten zur Auswertung wählen (BOM)
- BOM Spalten zuordnen
- BOM auswerten
- Programm-Setup öffnen
- Handbuch ansehen

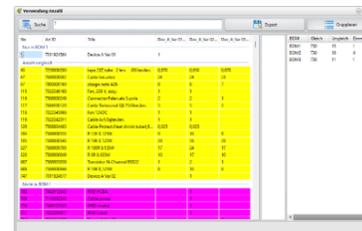


2.1.1 BOM auswerten

Über die 5 großen Tasten in der oberen Programmhälfte rufen Sie eine Funktion auf:

Funktion **„Verwendung“**: Fasst identische Artikel zu einer Position zusammen und zeigt in welcher BOM der Artikel verwendet wird in einer Matrix an. Die Funktion **„Verwendung“** vergleicht alle unter BOM aufgeführten Stücklisten. Unterschiede werden farblich markiert und auf Wunsch gruppiert. Mindestens 2 BOM werden benötigt. Arten der Funktion **„Verwendung“** sind:

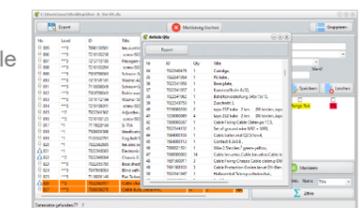
- **Verwendung** : Ein „X“ zeigt die Verwendung in der Matrix an
- **Verwendung Rev** : Die Artikel „Revision“ zeigt die Verwendung in der Matrix an
- **Verwendung Anzahl** : Je Artikel wird die Anzahl (Schraube, Widerstand,..) bzw. Länge (Kabel, Schlauch,..) bestimmt und angezeigt. Die Summe zeigt zudem die Verwendung in der Matrix an.



Funktion **„Vergleich“**: Ebenen genauer Vergleich von zwei Stücklisten (**Multi-Level**)



Funktion **„Markierer“**: Identifizieren und sortieren Sie mit von Ihnen erstellten Markern schnell bestimmte Bauteile oder Artikelarten. Zählen Sie identische Bauteile aus einer einzelnen BOM .

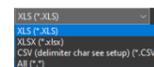


Tipp: Der Vergleich **„Verwendung“**, **„Vergleich“** und **„Markierer“** wird jeweils über ein eigenes Fenster ausgegeben. Alle 3 Fenster können parallel geöffnet und mit ihnen gearbeitet werden.

Bitte beachten: Die Funktionen "Wo verwendet" und "Vergleichen" benötigen mindestens 2 Stücklistendateien, sonst sind die Tasten nicht sichtbar.

2.1.2 BOM Dateien laden

Wählen Sie über die Taste **„Hinzufügen“** Stücklisten-Dateien für die Vergleiche aus. Je nach gewählter Vergleichsmethode wird eine oder werden mehrere Stücklisten verwendet. Erlaubte Formate sind CSV, XLS und XLSX, wählen Sie entsprechend im Dateidialog aus.



Um eine BOM aus der Liste zu entfernen, markieren Sie die Datei per Mausclick und wählen die Taste **„Entfernen“**. Per Doppel-Klick in das Feld der BOM Dateien löschen Sie die komplette Dateiauswahl.

Hinweise:

- PALIX speichert die letzten 5 Einträge für eine schnelle erneute Auswertung
- Die BOM aus der ersten Datei wird BOM1 genannt, die aus der Zweiten BOM2 usw. Per Drag&Drop können Sie die Liste umsortieren.
- Weisen Sie nach dem Laden der BOM Datei die Spalten den Vorgaben zu, wie die Artikel ID zur entsprechenden Spalte der BOM Datei. Siehe nächstes Kapitel

2.1.3 Spalten zuweisen

Zur korrekten Funktion ist die richtige Zuweisung der Spalten wichtig. Dabei gilt:

- **Artikel-Level**: Spalte mit der Ebene des Artikels/ Baugruppe. Ebene 0 ist der TOP Level (Spalte optional)
 - Doppelklick auf die Auswahlbox deaktiviert die Verwendung, falls BOM ohne Artikel „Level/Ebenen“
- **Artikel-ID ***: Spalte mit eindeutiger Artikelnummer (*** Pflichtfeld**)
- **Artikel-Beschreibung ***: Spalte mit Titel des Artikels (*** Pflichtfeld**)
- **Revision**: Spalte mit Revision zum Artikel (optional)
 - Doppelklick deaktiviert die Verwendung => Funktion **„Verwendung Rev“** deaktiviert
- **Anzahl**: Spalte mit Anzahl / Längenangabe zum Artikel (optional)
 - Doppelklick deaktiviert die Verwendung => **„Verwendung Qty“** deaktiviert

Hinweis: PALIX speichert die Zuweisung, so dass bei gleich bleibendem BOM Format sofort mit der Auswertung begonnen werden kann.

2.1.4 BOM Parameter

- **BOM beginnt ab Zeile**: Zeilennummer, in der die BOM Datei den ersten Artikel der BOM nennt, in der Regel das Gerät/Modul (TOP Level)
- **BOM Zeile mit Überschrift**: Option aktivieren, wenn die BOM Datei Überschriften zu den Spalten enthält. Die Überschriften befinden sich in der Zeile **„BOM beginnt ab Zeile“ -1**.

2.1.5 Home Fußzeile

Die Fußzeile zeigt:

- Die eingestellte / erkannte Sprache für Programmoberfläche (DE, EN)
- Die Restlaufzeit in Tagen des Programm Abonnement
- Die Version der Software

2.1.6 Home Menü

Über das Menü in der Kopfzeile stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

- **Datei**
 - Setup: Öffnet das Programm-Setup
 - Beenden: Beendet das Programm
- **Internet**
 - Hilfe: Zeigt die aktuelle Version der Hilfe (PDF Datei aus dem Internet)
 - Homepage: Öffnet die Produkt Homepage mit dem Standard Browser

3. Stücklistenvergleich

3.1 Fenster „Verwendung“

Die Matrix zeigt die Artikelverwendung über alle Stücklisten:

- Vergleicht beliebig viele Stücklisten
- Y-Achse nennt die Artikel
- X-Achse nennt die Stücklisten (BOM Dateien)
- Matrix fasst mehrfach verwendete Artikel in einer Position zusammen
- Matrix zeigt über ein „X“ in den Spalten die Verwendung in den Stücklisten an
- Statistik zeigt Abdeckung
- Farbliche Markierungen identifizieren Abweichungen
- Die „Gruppierung“ fasst alle Abweichungen als Block zusammen
- Export des Ergebnisses (XLSX, CSV Format)
- Such nach Artikel-ID oder Beschreibung
- Spaltensortierung zur Artikel-ID oder Zeilennummer

No.	Art ID	Titel	Dev_A_Ver 01...	Dev_A_Ver 02...	Dev_A_Ver 03...	Artikel von	Gleichheit	Anzahl
10	701192404	Device A Var 01	X			BOM1 in BOM1	100,00%	746
11	702244200	Basic Module		X		BOM1 in BOM2	99,87%	746
12	702244200	Basic Module		X		BOM2 in BOM3	99,33%	746
13	702244200	Basic Module		X		BOM2 in BOM1	99,33%	750
14	702244200	Basic Module		X		BOM2 in BOM2	100,00%	750
15	701227901	Pressure spring			X	BOM2 in BOM3	98,80%	750
16	709891820	Contact spring			X	BOM3 in BOM1	99,87%	742
17	709891820	Contact spring			X	BOM3 in BOM2	99,87%	742
18	702244200	Basic Module		X		BOM1 in BOM3	100,00%	742

3.1.1 Ablauf

- BOM Dateien wählen und die Spalten zuweisen
- Die Taste „Verwendung“ wählen
- Die Matrix wird angezeigt
- Die Taste „Gruppieren“ betätigen, um die Abweichungen zusammenzufassen

3.1.2 Farbliche Markierung

Der Vergleich markiert die Artikelzeile wie folgt:

- Grün: Artikel sind in allen Stücklisten enthalten
- Weiß: Artikel nur in der ersten Stückliste BOM1 enthalten *)
- Magenta: Artikel sind nicht in der ersten Stückliste BOM1 enthalten *)

*) Ändern Sie per Drag&Drop die Reihenfolge der Stücklisten auf dem „Home“ Bildschirm

Über die Funktion „Gruppieren“ werden die Artikel entsprechend des Farbcodes zusammengefasst und am oberen Ende der BOM Darstellung gezeigt.

3.1.3 Gruppieren

Die Funktion „Gruppieren“ fasst die farblich markierten Artikel als Blöcke zusammen. Zum gruppieren betätigen Sie die gleichnamige Taste. Durch ein erneutes drücken wechseln Sie zur Listenansicht zurück.

3.1.4 Statistik

Die Statistik auf der rechten Seite zeigt in % die Übereinstimmung zwischen den Stücklisten sowie die Anzahl der Artikel pro Stückliste.

3.1.5 Suche

Suche über Artikel-ID und Artikel-Titel:

- Geben Sie in das Textfeld den Suchbegriff. Betätigen Sie anschließend die Taste „Suche“
- Der Rahmen „Suchergebnis“, zwischen Matrix und Statistik, zeigt die Zeilennummern der Positionen zu den Suchergebnissen:
 - Klicken Sie auf eine Nummer um zum Artikel zu springen

Tipp: „Gruppieren“ zeigt auch die Suchergebnisse als Artikelblock am Ende der Liste an. Geben Sie z.B. Schraube ein und alle Artikel mit der Bezeichnung werden als Block zusammengefasst.

3.1.6 Sortieren nach der Artikel ID

Klicken Sie in der Kopfzeile auf die Spalte „Art ID“ um die Ansicht im Wechsel Auf- und wieder Absteigend zu sortieren. Klicken Sie auf die Spalte „No“ um wieder auf die gewohnte Sortierung nach der Zeilennummer zu sortieren.

3.1.7 Artikel-ID in die Zwischenablage kopieren

Mit einem Doppelklick auf die Zeilennummer „No“ wird die „Artikel ID“ in die Zwischenablage kopiert.

3.1.8 Export

Speichern Sie über die Taste „Export“ das gruppierte Ergebnis in eine XLSX oder CSV Datei. Jede Gruppe beginnt mit deren Überschrift.

3.2 Fenster „Verwendung Rev“

Die Matrix zeigt die Artikelverwendung mit Revision zum Artikel über alle Stücklisten:

- Vergleicht beliebig viele Stücklisten
- Y-Achse nennt die Artikel
- X-Achse nennt die Stücklisten (BOM Dateien)
- Matrix fasst mehrfach verwendete Artikel in einer Position zusammen
- Matrix zeigt über die „Revision“ des Artikels die Verwendung in der Stückliste an
- Statistik zeigt die Abdeckung
- Farbliche Markierungen identifizieren Abweichungen
- Die „Gruppierung“ fasst alle Abweichungen als Block zusammen
- Export des Ergebnisses (XLSX, CSV)
- Such nach Artikel-ID oder Beschreibung
- Spaltensortierung zur Artikel-ID oder Zeilennummer

No.	Art ID	Titel	Dev_A_Ver 01...	Dev_A_Ver 02...	Dev_A_Ver 03...	BOM	Gleich	Ungleich	Einmalig...
115	702244168	Device A Var 01	G	D		BOM1	737	4	5
118	702244566	Fan 230 V, 2my.	D	D		BOM2	737	4	9
119	702244211	Fan 12VDC	C	C		BOM3	737	4	1
120	709891483	Cable-Protect/Heat-shrink-tubed...	A	A					
747	7011924577	Device A Var 02			H				
748	7442112343	RFID PCB A			G				
749	7114832244	Cable-power			A				
750	7548523523	RFID modul			C				
751	7022399877	RFID Label			R				
752	7011924499	Device A Var 03			C				

3.2.1 Ablauf

- BOM Dateien wählen und die Spalten zuweisen
- Die Taste „Verwendung Rev“ wählen
- Die Matrix wird angezeigt
- Die Taste „Gruppieren“ betätigen, um die Abweichungen zusammenzufassen

3.2.2 Farbliche Markierung

Der Vergleich markiert die Artikelzeile wie folgt:

- Grün: Artikel in allen Stücklisten mit identischer Revision vorhanden
- Gelb: Artikel in allen Stücklisten vorhanden, jedoch mit verschiedener Revision
- Magenta: Artikel in allen Stücklisten vorhanden, jedoch ohne Revision!
- Weiß: Artikel nur in der Stückliste vorhanden, in dessen Zeile eine Revision gezeigt wird

Über die Funktion „Gruppieren“ werden die Artikel entsprechend des Farbcodes zusammengefasst und am oberen Ende der BOM Darstellung gezeigt.

3.2.3 Statistik

Die Statistik auf der rechten Seite zeigt, wie viele Teile identisch sind (Grüne Markierung), eine ungleiche Revision haben (gelbe Markierung) sowie nur in einer bestimmten BOM vorkommen (weiße Markierung).

3.2.4 Gruppieren, Suche, Export und Artikel-ID in die Zwischenablage

Entspricht der Beschreibung wie unter „Verwendung“.

3.3 Fenster „Verwendung Anzahl“

Die Matrix zeigt die Verwendung je Artikel in den Stücklisten über die Stückzahl / Länge :

- Vergleicht beliebig viele Stücklisten
- Y-Achse nennt die Artikel
- X-Achse nennt die Stücklisten (BOM Dateien)
- Matrix fasst mehrfach verwendete Artikel in einer Position zusammen
- Matrix zeigt zu den zusammengefassten Artikeln die Summe als „Anzahl“ oder „Länge“, wie für Kabel
- Statistik zeigt die Abdeckung
- Farbliche Markierungen identifizieren Abweichungen
- Die „Gruppierung“ fasst alle Abweichungen als Block zusammen
- Export des Ergebnisses (XLSX, CSV)
- Such nach Artikel-ID oder Beschreibung
- Spaltensortierung zur Artikel-ID oder Zeilennummer

3.3.1 Ablauf

- BOM Dateien wählen und die Spalten zuweisen
- Die Taste „Verwendung Anzahl“ wählen
- Die Matrix wird angezeigt
- Die „Gruppieren“ betätigen, um die Abweichungen zusammenzufassen

3.3.2 Farbliche Markierung

Der Vergleich markiert die Artikelzeile wie folgt:

- Grün: Artikel in allen Stücklisten mit identischer Stückzahl / Länge vorhanden
- Gelb: Artikel in allen Stücklisten vorhanden, jedoch mit unterschiedlicher Stückzahl / Länge
- Magenta: Artikel NICHT in der ersten Stückliste BOM1 gefunden *)
- Weiß: Artikel nur in der ersten Stückliste BOM1 vorhanden *)

*) Ändern Sie per Drag&Drop die Reihenfolge der Stücklisten auf dem „Home“ Bildschirm

3.3.3 Statistik

Die Statistik auf der rechten Seite zeigt, wie viele Teile identisch sind (grüne Markierung), eine ungleiche Revision haben (gelbe Markierung) sowie nur in einer bestimmten BOM vorkommen (weiße Markierung)

3.3.4 Gruppieren, Suche, Export und Artikel-ID in die Zwischenablage

Entspricht der Beschreibung wie unter „Verwendung“.

3.4 Fenster „Vergleich“ (Multi Level BOM)

Diese Methode zeigt Unterschiede in zwei Stücklisten. Wenn vorhanden, wird die Ebenenstruktur beachtet, so wie sie in der Design-BOM üblich ist (Geräte-Baugruppen-Artikel Ebene):

- Vergleich von zwei Multi-Level BOM unter Beachtung der Ebenenstruktur
- Vergleicht alle Spalten der Stücklisten
- Icon zeigt an, ob der Artikel eine Baugruppe oder Bauteil ist
- Detailansicht zeigt Abweichungen zum Artikel
- Spaltensortierung nach Artikel-ID, Artikel-Titel, Artikel-Revision, Artikelanzahl, ECR Nr. oder Zeilennummer
- Statistik zeigt die Abdeckung
- Farbliche Markierungen identifizieren Abweichungen
- Die „Gruppierung“ fasst alle Abweichungen als Block zusammen
- Export des Ergebnisses (XLS, CSV)
- Suche nach Artikel-ID oder Beschreibung

3.4.1 Ablauf

- BOM Dateien wählen und die Spalten zuweisen
- Die Taste „Vergleich“ wählen
- Die beiden Stücklisten werden angezeigt, links die erste Stückliste der BOM Dateien und rechts die Zweite
- Die Funktion „Gruppierung“ ist aktiv und fasst die Abweichungen farblich zusammen

3.4.2 Farbliche Markierung

Der Vergleich markiert die Artikelzeile wie folgt:

- Grün: Artikel in den Stücklisten identisch
- Gelb: Artikel in den Stücklisten unterschiedlich, wie z.B. Titel, Rev, oder Anzahl,...
 - Öffnen Sie per Klick auf die Zeilennummer die Detailanzeige zu der Abweichung (siehe unten)
- Magenta: Bauteil / Baugruppe fehlt in der anderen Stückliste
- Weiß: Artikel nur in der ersten Stückliste vorhanden BOM1

Über die Funktion „Gruppieren“ werden die Artikel entsprechend des Farbcodes zusammengefasst und am oberen Ende der BOM Darstellung gezeigt.

3.4.3 Fenster Detailanzeige (Difference)

Details für gleiche Artikel mit unterschiedlichen Merkmalen (gelbe Markierung) in BOM 1 und 2 werden in einem eigenen Fenster gezeigt, wenn Sie auf die Zeilennummer der Spalte „No“ in der BOM Ansicht klicken.

Art	BOM1	BOM2
Level	0	0
ID	725800020	725800020
Title	tepe 232 tube 2 l...	tepe 232 tube 2 l...
Rev	0	0
ECR	3236	3236
Uvw
Op

3.4.4 Statistik

Die Statistik in dem Kopfbereich zeigt, wie viele Teile identisch und unterschiedlich sind sowie nur in der linken oder rechten Stückliste enthalten sind.

3.4.5 Artikel Cross-Link

Mit dem Klick auf die Zeilennummer Spalte „No“ in der linken oder rechten Stücklistenansicht sucht PALIX in der jeweils anderen Stückliste nach dem Artikel in der gleichen Ebene (Baugruppe). Die gefunden Zeile wird weiß markiert.

3.4.6 Option „TOP Level Art ID verschieden“

Werden Stücklisten von verschiedenen Geräten / Baugruppen verglichen (unterschiedliche Artikel Nummer im TOP Level) , muss die Option „TOP Level Art ID verschieden“ für eine **korrekte Auswertung** aktiviert werden!

3.4.7 Suche

Über das Suchfeld geben Sie den Text ein, den Sie in der linken oder rechten Stückliste finden möchten. Zur Suche in der Linken betätigen Sie die Taste „Suche in BOM 1“ und in der Rechten „Suche in BOM 2“.

Das Rechteck zwischen den Tabellen zeigt die Zeilennummer(n), an denen der Suchbegriff in der jeweils gewählten BOM gefunden wurde. Werden mehrere Zeilennummern gezeigt, wurde der Suchbegriff mehrfach verwendet. Via Klick auf eine Zeilennummer springt man zur Position in der BOM.

Qty	No
55	73
75	76
0,8	81
1	116
1	117
	164

3.4.8 Artikel-ID in die Zwischenablage kopieren

Mit einem Doppelklick auf die Zeilennummer Spalte „No“ wird die Artikel ID in die Zwischenablage kopiert.

3.4.9 Gruppieren

Die Funktion „Gruppieren“ fasst die farblich markierten Artikel als Blöcke zusammen. Zum gruppieren betätigen Sie die gleichnamige Taste. Durch ein erneutes drücken wechseln Sie zur Listenansicht zurück. Gruppieren wirkt sich auf beide Stücklisten aus.

3.4.10 Export

Speichern Sie über die Taste „Export“ das gruppierte Ergebnis in eine XLSX oder CSV Datei. Jede Gruppe beginnt mit deren Überschrift. Baugruppen werden zudem in der Spalte „Level“ mit dem Kürzel AS für Assembly (Baugruppe) markiert.

Level	ID
OK	7022343468
AS	7022343468
AS	7022343469
AS	7022343470
AS	702227971
AS	7098625820
AS	7093227881

Unterschiedliche Artikel sind im Export wie folgt kenntlich gemacht: Identischer Level mit der Klammer (1) und (2) zeigen an, dass der Artikel unterschiedlich ist.

Group: Differences	ID
*****6 (1)	7258000200
*****6 (2)	7258000200
***3 (1)	7022355785
***3 (2)	7022355785

3.5 Markierer / Zählen

Die Funktion „Markierer“ ist ideal zum schnellen Auffinden von bestimmten Artikeln in der Stückliste. Dabei definieren Sie das Suchkriterium, wie „Text enthält“ oder „Nummernkreis“ und nennen die Spalte, in der gesucht wird. Diese „Marker“ speichern Sie dauerhaft ab, so dass sie schnell bei weiteren Stücklisten wiederverwendet werden können. Tipp: Mehrere Marker können kombiniert werden.

Markieren

- Schnelles Auffinden und markieren von bestimmten Artikeln in der Stückliste
- Die gruppierte Ansicht fasst „markierte“ Artikel zusammen

No	Level	ID	Title	Rev	ECR	Uvw
008	...	725800020	...	A	0	pcs
009	...	700170063	Schorn-Safety Washer 5.5x3.2x0.45	B	806	pcs
010	...	731110101	Washer A3 2 DIN 125 stainless	A	0	pcs
011	...	713000040	Schorn-Safety Washer 5x3.2x0.6	B	806	pcs
012	...	700170063	Schorn washer	B	806	pcs
013	...	731112104	Washer ISO 7093-1 08,4 A04H A2	A	0	pcs
014	...	720108011	screw ISO 4762 len.05x10 A2-70	A	0	pcs
015	...	7022343468	tepe 232 tube 2 l...	K	9174	pcs
016	...	720101125	screw ISO 4762 len.05x10 A2-70	A	0	pcs
017	...	7111829104	St.TIA	A	0	pcs
018	...	7090001008	Identification plate device A	J	1297	pcs
019	...	732352791	Cog belt WA23	A	0	pcs
020	...	7022342405	len.ans switch cover	F	10219	pcs
021	...	702234063	Electronic chassis basic construct...	G	1193	pcs
022	...	702234064	Chassis G	F	1100	pcs
023	...	702233705	Base sheet p-chassis	B	7099	pcs
024	...	706154054	blind self-electring standoff len...	A	0	pcs
025	...	7130001540	Flat len.ans 6,3x0,8 len.ans. an...	C	907	pcs
026	...	7022342405	len.ans switch cover	B	10219	pcs
027	...	7090001008	Identification plate device A	A	0	pcs
028	...	709112174	Connector len.ans 3 pins	A	0	pcs
029	...	7022342405	len.ans switch cover	AB	11198	pcs
030	...	7090001178	PCBA Keyboard	H	11198	pcs

- Vielfältige Filter: Text identisch oder enthält, einzelne Nummer oder Nummern von..bis (Range), Nummer > oder < oder alle „Baugruppen“
- Spaltensortierung nach Artikel-ID, Artikel-Titel, Artikel-Revision, Artikelanzahl, ECR Nr. oder Zeilennummer
- Export der Ergebnisse

Beispiel: Zeige alle Schrauben oder Platinen unbestückt.

Zählen

- Anwendungsbeispiel MCAD/ECAD: Anzahl identischer Bauteile bestimmen
- Anwendungsbeispiel ECAD: Welches Bauteil nutzt welches Package, usw.
- BOM Spaltenzuordnung frei wählbar (Zählen / Name)
- Jedes Vorkommen eines Artikels zählt als 1. Die Spalte „Qty / Anzahl“ wird nicht betrachtet, anders als bei „Verwendung Anzahl“

No	ID	Qty	Title
34	7022343470	1	Capitop...
35	7022341054	1	PE tube...
36	7022341056	1	Base plate...
37	7022341057	1	Kunststoffrohr 8x50...
38	7022341062	1	Bahälterverstellung 345x15x15...
39	7022341753	1	Zuschweiß...
40	7258000200	2	tepe 232 tube 2 len. 08 len.ans...
41	7258000089	4	tepe 232 tube 2 len. 06 len.ans...
42	7598000287	1	Cable Fixing Cable Channel...
43	7022344132	1	Set of ground wire WS2 + V4...
44	7684001103	1	Cable terlen.inal G2.5/len.4...
45	7684001112	1	Contact 6.3x0.8...
46	768602101	1	Wire 2.0len.ans green-yellow...
47	7688000002	14	Cable len.ans; Cable len.ans...
48	7691500011	3	Cable Fixing Chassis Cable...
49	7691588103	3	Cable Protection Golen.ans...
50	7022341047	1	Halterungsfeld Steer.p.schutz...

3.5.1 Ablauf „Markieren“

- Klicken Sie mit der Maus die BOM Datei im „Home“ Bildschirm an, die angezeigt werden soll. Andernfalls wird der erste Eintrag geöffnet
- Die Taste „Markierer“ im „Home“ Bildschirm wählen
- Gewünschte „Markierung“ auswählen: „Checkbox“ aktivieren
 - Es können mehrere parallel gewählt werden
- Taste „GO Markieren“ betätigen
- Die Stückliste zeigt farblich passend zum Marker die Artikelzeilen
- Zur Blockansicht der markierten Artikel die Taste „Gruppieren“ drücken

Über die Funktion „Gruppieren“ werden die Artikel entsprechend der „Markierung“ zusammengefasst und am unteren Ende der BOM Darstellung gezeigt. Die Taste „Markierung löschen“ in der Kopfzeile löscht die Markierungen in der Stücklistenansicht.

3.5.1.1 Definieren

Eine Markierung wird wie folgt angelegt. Eingabe:

- „Name“: Name des Markers eingeben (kann später umbenannt werden)
- „Typ“: Filterkriterium auswählen:
 - Exact: „Wert1“ muss exakt mit dem aus der BOM übereinstimmen (Text oder Numerisch)
 - Contain: „Wert1“ muss in der BOM enthalten sein (Text oder Numerisch)
 - >: Numerischer Wert in der BOM größer / gleich als Wert1 sein
 - <: Numerischer Wert in der BOM kleiner / gleich als Wert1 sein
 - Range: Numerischer Wert im Bereich von Wert1 bis Wert2
 - Assembly: Markiere alle Baugruppen
- Wert1: Eingabe Wert1, siehe „Typ“
- Wert2: Eingabe Wert2, nur Typ „Range“

Anschließend die Taste „Speichern“ betätigen. Der „Marker“ erscheint in der Auswahl.

3.5.1.2 Ändern

Den Marker mit der Maus anklicken. Ändern Sie nun die Parameter, wie vorher beschrieben. Abschließend betätigen Sie die Taste „Speichern“.

3.5.1.3 Löschen

Markierung mit der Maus wählen und die Taste „Löschen“ betätigen.

3.5.1.4 Artikel in der BOM markieren

Jeder „Marker“ besitzt ein kleines Kontrollkästchen oberhalb des Namens. Aktivieren Sie über das Kontrollkästchen einen oder mehrere „Marker“ und drücken Sie die Taste „GO Markieren“. Die relevanten Zeilen werden in der Farbe des Markers eingefärbt. Zur besseren Ansicht können Sie alle markierten Artikel in Gruppen nach Marker anzeigen. Betätigen Sie die Taste „Gruppieren“. Ein erneutes betätigen hebt die Gruppierung auf.

3.5.1.5 Artikelmarkierung in der BOM entfernen

Betätigen Sie die Taste „Markierung löschen“.

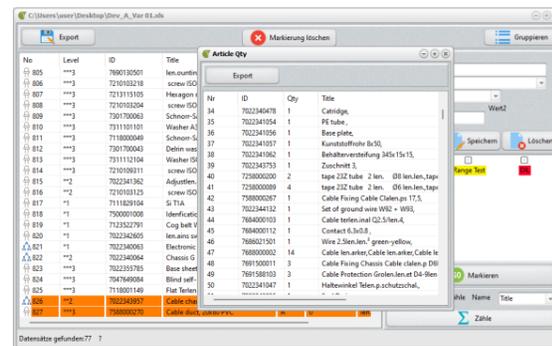
3.5.1.6 Export

Speichern Sie über die Taste „Export“ das gruppierte Ergebnis in eine XLSX oder CSV Datei. Jede Gruppe beginnt mit deren Überschrift. Baugruppen werden zudem in der Spalte „Level“ mit dem Kürzel AS für Assembly (Baugruppe) markiert. Am Ende des Exports wird abschließend die Statistik eingesetzt.

Level	ID
Group: Ok	
*IAS	7022342468
**2AS	7022342450
***3AS	7022345469
****4AS	7022345470
*****5	70112227971
*****5	7098625820
*****5	7099227881

3.5.2 Ablauf „Zählen“

- Klicken Sie mit der Maus im „Home“ Fenster die BOM Datei an, die angezeigt werden soll. Andernfalls wird der erste Eintrag geöffnet
- Die Taste „Markierer“ im HOME Bildschirm wählen
- Weisen Sie oberhalb der Taste „Zählen“ die Spalten für „Zählen“ und „Name“ zu
- Taste „Zählen“ betätigen
- Ein weiteres Fenster zeigt das Ergebnis
- Über die Taste Export kann das Ergebnis ausgegeben werden.



3.5.2.1 Wie zählen?

Über die beiden unten genannten Spalten bestimmen Sie, was gezählt wird:

- Spalte „Zählen“: Jedes Vorkommen eines identischen Eintrags in der Spalte wird gezählt
 - Bsp: Wählen Sie die Spalte mit den Bauteilwerten, z.B. „0µ1“ => zählt alle Kondensatoren mit diesem Wert
- Spalte „Name“: Zu jedem Vorkommen wird der Name erfasst, so dass alle Namen final gezeigt werden
 - Bsp: Wählen Sie Spalte mit den Bauteilnamen, z.B. „=> „C1, C3, C7...“

3.5.2.2 Export

Über die Taste „Export“ exportieren Sie die gezeigte Ansicht.

4. Icon Baugruppe oder Bauteil

Ein Icon vor jeder Zeile zeigt an, ob der Artikel ein Bauteil oder eine Baugruppe ist :

- Bauteil
- Baugruppe

	11	7022
	12	7022
	13	7022
	14	7022
	15	7022
	16	7022

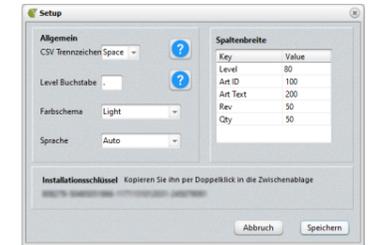
Dies gilt für die BOM Ansicht „Marker“ und „Vergleich“. Hinweis: Benötigt die Spaltenzuordnung „Level“

5. Setup

Zum sichern der Änderungen muss die Taste „Speichern“ betätigt werden.

5.1 Allgemein

- CSV Trennzeichen:** Vorgaben für das Spaltentrennzeichen zum CSV Dateiformat. Das aktuelle Trennzeichen wird im HOME Bildschirm in der Fußzeile gezeigt. Häufig verwendet wird: ‘;’, ‘Space’ oder ‘Tabulator = Tab’
- Level Buchstabe:** Eingabe hier des dem numerischen Level vorangestellten Buchstabens aus der BOM Datei! Bei SAP BOM Exporten ist es z.B. ein Punkt ‘.’, z.B. „..2“ für die Ebene 2
- Farbschema:** Programmoberfläche in Hell oder Dunkel
- Sprache:** Setzt die Sprache der Programmoberfläche
 - Auto: Die Sprache wird an den Ländereinstellungen von MS-Windows erkannt
 - EN: Setzt die Sprache auf Englisch
 - DE: Setzt die Sprache auf Deutsch



5.2 Spaltenbreite

Setzt die Breite für die genannten Spalten in Pixel für die Funktionen „Verwendung“, „Vergleich“ und „Markierer“

- Level : Spalte Level/Ebene
- Art ID : Artikelnummer
- Art Text : Artikeltitle / Name
- Rev : Artikel Revision
- Qty : Artikel Anzahl / Länge (Kabel, Tape,...)

5.3 Installationsschlüssel

Der Schlüssel wird zur Aktivierung der Software benötigt. Ein Doppelklick auf den Schlüssel kopiert ihn in die Zwischenablage zur Weitergabe.

6. DEMO / Softwareaktivierung

Nach dem Download und der Installation können Sie PALIX als DEMO Version kostenlos testen. In der Testversion stehen alle Funktionen zur Verfügung. Lediglich die Anzahl der Zeilen je BOM ist limitiert.

Um die Software uneingeschränkt nutzen zu können, müssen Sie ein Abo über die Laufzeit von 365 Tagen abschließen. Auf unserer Homepage finden Sie die entsprechenden Angebote.

7. Spezifikationen

7.1 Allgemein

- MS-Windows 10/11 (32bit oder 64bit)
- PC mit Internetverbindung zur Aktivierung der Lizenz bzw. zum öffnen der PDF Hilfe aus dem Web
- XLS / XLSX Dateien: MS Excel muss auf Ihrem PC installiert sein. Alternativ können Sie das CSV Dateiformat nutzen.

7.2 BOM Datei

Wenn Sie mehrere Stücklisten laden, muss deren Formatierung identisch sein. Das bedeutet:

- Gleiche Anzahl, Reihenfolge und Bedeutung der Spalten
- Y Position der „Kopfzeile“ mit Bezeichnung der Spalten ist an der identischen Position
- Y Position „Erste Zeile der BOM“ ist bei allen Dateien gleich
- Die X Position der ersten Spalte ist fest bei der ersten Spalte oder „A“ bei MS-Excel
- Verwendung Level (optional): Der Artikelzebene (Level) ist numerisch. Zur Visualisierung der Ebene dürfen Zeichen

einer Art vorangestellt werden. Das Zeichen muss mit dem aus dem Programmsetup übereinstimmen.

- Bsp: „..2“ für Ebene 2

Hinweis: Dezimaltrennzeichen sind MS-Windows sprachenabhängig. Wechsel Sie ggf. die Sprache im PALIX Setup. Falls die BOM Datei abweichende Dezimaltrennzeichen verwendet.

7.2.1 XLS / XLSX

- BOM beginnt ab Zeile x
- Zwischen der Zeile x und dem der Ende BOM Datei gibt es keine leere Zeile
- Die Stückliste befindet sich auf dem ersten Tabellenblatt (Sheet)
- Optional: Die Zeile x-1 enthält Spaltenüberschriften

7.2.2 CSV

- BOM beginnt ab Zeile x
- Zwischen der Zeile x und dem der Ende BOM sind leere Zeilen erlaubt
- Optional: Die Zeile x-1 enthält Spaltenüberschriften. Zwischen den Überschriften und dem Anfang der BOM ist eine leere Zeile erlaubt

Bsp CSV Datei, Palix HOME Bildschirm: „BOM beginnt ab“ auf „8“ stellen und Überschriften „aktivieren“

Partlist (Zeile 1)

Exported from LP15A.sch at xx.xx.xxxx 10:44:06

EAGLE Version x.xx Copyright (c)

Part	Value	Device	Package	Library	Sheet
BAT1	LI-BAT3V	LI-BAT3V	ER1/2AA	UTIL	1
C1	0μ1	CAP02	02P200QA	DISCRETE	1
C2	0μ2	CAP02	02P200QA	DISCRETE	1
C3	0μ1	CAP02	02P200QA	DISCRETE	1
C4	0μ1	CAP02	02P200QA	DISCRETE	1
C5	0μ1	CAP02	02P200QA	DISCRETE	1
C6	0μ1	CAP02	02P200QA	DISCRETE	1
C7	0μ1	CAP02	02P200QA	DISCRETE	1
C8	0μ1	CAP02	02P200QA	DISCRETE	1
C9	10p	CAP01	02P200QA	DISCRETE	1
C10	10p	CAP01	02P200QA	DISCRETE	1
C11	0μ1	CAP02	02P200QA	DISCRETE	1
C12	0μ1	CAP02	02P200QA	DISCRETE	1
C13	CTRIM_RM5	CTRIM_RM5	RM5	UTIL	1
C14	0μ1	CAP02	02P200QA	DISCRETE	1

<= erlaubt

<= erlaubt

7.2.3 SAP BOM Export

Verwenden Sie den Export via T-Code CS12 Multi-Level BOM. Fügen Sie bei Bedarf fehlende Spalten der SAP Ansicht und somit auch dem Export hinzu, wie die Spalte „Rev Level“.

8. PALIX Update



Aktualisieren Sie auf die neueste Version kostenlos über die App „PALIX“ Update“. Sie finden Sie über die „MS-Windows“ Taste aus der Taskleiste, dann „Alle Apps / PALIX“ oder über die MS-Windows App Suche via „PALIX“.

9. Fehlerbehebung

Fehler / Meldung	Ursache
„Level nicht numerisch“	Auf dem HOME Bildschirm Spaltenzuordnung zum „Level“ prüfen. Ggf. deaktivieren via Doppelklick. Wert „erste BOM Zeile ab“ prüfen und bei Bedarf ändern Erste BOM Zeile enthält Spaltenüberschrift UND erste BOM Zeile ist auf „1“ gesetzt mit „BOM Zeile mit Überschrift“ auf AUS
Spaltenzuweisung auf dem HOME Fenster ist leer	Bitte prüfen Sie die Einstellung auf dem HOME Fenster „erste BOM Zeile ab“ und „BOM mit Spaltenüberschriften“

©2023-24 Ing.-Büro Stute, Web: <https://palix-de.ibstute.de>